

Seq Listing SEQUENCE LISTING

<110> Röder, Marion

<120> MICROSATELLITE MARKERS FOR PLANTS OF THE SPECIES TRITICUM AESTIVUM AND GENUS TRITICEAE AND THE USE OF SAID MARKERS

<130> US 08/983,605

<140> US 08/983,605

<141> 1998-05-01

<150> PCT/DE96/01185

<151> 1996-06-27

<150> DE 195 25 284.5

<151> 1995-06-28

<160> 466

<170> PatentIn version 3.1

<210> 1

<211> 20

<212> DNA

<213> Triticum sp.

<400> 1 ctatgaggcg gaggttgaag

<210> 2

20

<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcggtg	2 gctc ttccattt	18
<210>	3	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcatct	3 ggta cactagctgc c	21
<210>	4	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	4 atgc atcacatect	20
<210>	5	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcgatt	5 cetga aaggtteate g	21
<210>	6	
<211>	21	

<212> DNA

<213> Triticum sp.

<400> cgatcaa	6 agta gttgaaagcg c	21
<210>	7	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctgat	7 cccg tgagtgtaac a	21
<210>	8	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gaaaaa	8 aatt gcatatgagc cc	22
<210>	9	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgtcct	9 acac ggaccacgt	19
<210>	10	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> gcattga	10 acag atgcacacg	19
<210>	11	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcgacc	11 tgat cgccccta	18
<210>	12	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cgccct	12 gggt gatgaatagt	20
<210>	13	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	13 caaa caaggtaagc g	21
accacc	toudu oddggoddgo g	
<210>	14	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	14	

		Seq Listing	
caaccct	ctt aattttgttg gg		22
<210>	15		
<211>	19		
<212>	DNA		
	Triticum sp.		
<400>			
	gaat ctgggaatg		19
<210>	16		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> ctccct	16 agat gggagaaggg		20
<210>	17		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> agtggc	17 tggg agagtgtcat		20
<210>	18		
<211>	18		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gcccat	18 tacc gaggacac		18

<210>	19	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggcagag	19 gcag cgagactc	18
<210>	20	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	20 gagc attaggtaca cg	22
caageg		
<210>	21	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> acaaag	21 gtaa gcagcacctg	20
<210>	22	
<211>		
<212>		
<213>	Triticum sp.	
<400> acccto	22 ettgc ccgtgttg	18
<210>		
<211>	20	

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		20
acgttag	gaag gtgcaatggg	
<210>	24	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	24	19
agtgga	tgca ccgactttg	
<210>	25	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		20
cactac	eaact atgcgctcgc	
<210>	26	
<211>	20	
<212>		
<213>	Triticum sp.	
<400>		20
tccati	egget teteteteaa	
<210>	27	
<211>	20	
<212>	DNA .	

<213>	Triticum sp.	
<400> gatcaa	27 acac acacccctcc	20
<210>	28	
<211>	20 .	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatgca	28 aagt gaaaaacccg	20
<210>	29	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aagatg	29 Igacg tatgcatcac a	21
<210>	30	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gccata	30 atttg atgacgcata	20
<210>	31	
<211>	18	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> tctccca	31 atcc aacgcctc	18
<210>	32	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgttgg	32 tggc ttgactattg	20
<210>	33	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	33 ettge gtggcattaa	20
cegeee	eege geggeweeu	
<210>	34	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aataag	34 ggaca caattgggat gg	22
<210>	35	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> attaa	35 tacct gagggaggtg c	21

<210>	36	
<211>		
	DNA	
	Triticum sp.	
<213>	IIICICum sp.	
<400> ggtctca	36 agga gcaagaacac	20
<210>	37	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cgacaa	37 tggg gtcttagcat	20
<210>		
	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcaca	38 ctta aattacatcc gc	22
<210>	39	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctgta	39 aggot ototoogact g	21
<210>	40	

<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	40 ccag atcccactcg	20
ucccj		
<210>	41	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	41 acga cagcggtgg	19
CCaaac	acga cageggegg	
<210>	42	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		20
gatatg	tgag cagcggtcag	
<210>	43	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	43	22
attcga	ggtt aggaggaaga gg	<i>د</i> د
<210>	44	
<211>	20	

<212>	DNA	-	
<213>	Triticum sp.		
<400>			20
gagggt	egge ctataagace		20
<210>	45		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	45 agaa aatcaaaacc cg		22
acaaac	agaa aaccaaaacc cg		
<210>	46		
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	46 cgcc attggagtg		19
accouc	0300 400334303		
<210>	47		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.	•	
<400>	47 gcca cttgagcatg		20
55-+			
<210>	48		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		

<400> gattagt	48 ccaa atggaacacc cc	22
<210>	49	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgacta	49 acat cctttgtcac gc	22
<210>	50	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	50 tcaa ccacccacag	20
Catgee	tcaa ccacccacay	20
<210>	51	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	51 cctt cctctctc	20
J		
<210>	52	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400>	52 actg gtgccgaaac	Seq L	isting		20
<210>	53				
<211>	20				
<212>	DNA				
<213>	Triticum sp.				
<400> tcctct	53 acaa acaaacacac				20
<210>	54				
<211>	20				
<212>	DNA				
<213>	Triticum sp.				
<400> ctcgca	54 acta gaggtgtatg				20
<210>	55				
<211>	19				
<212>	DNA				
<213>	Triticum sp.				
<400> gggtgg	55 gaga aaggagatg				19
<210>	56				
<211>	19				
<212>	DNA				
<213>	Triticum sp.				

19

<400> 56

aaaccatcct ccatcctgg

<210>	57	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
gccacg	gcta tcacccag	18
<210>	58	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	58 cggt gcaatttgag	
accycc		20
<210>	59	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	59 ctcc accatgac	1.0
		18
<210>	60	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	60 Etga tgcgggagg	10
J. cyuy.	יים אינים אמינים אמ 	19
<210>	61	

Seq Listing <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 61 20 agcacatttt aacacagata <210> 62 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 62 20 atctgtgaaa ttttgaaaac <210> 63 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 63 20 tcagtgggca agctacacag <210> 64 <211> 18 <212> DNA <213> Triticum sp.

<400> 64
aaaacttagt agccgcgt
<210> 65
<211> 20
<212> DNA

18

<213>	Triticum sp.	
<400> agctcto	65 gctt cacgaggaag	20
<210>	66	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctcctc	66 ttta tatcgcgtcc c	21
<210>	67	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatccc	67 cacc gattcttctc	20
<210>	68	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> agttcg	68 tggg tctctgatgg	20
<210>	69	
<211>	22	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> taccaaa	69 Itcg aaacacatca	a a	22
<210>	70		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
		·	
<400> catatca	70 aagg totoottooo	c ·	21
<210>	71	0	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	71 acaa gacggcggtg		20
	555555		
<210>	72	,	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> atctgt	72 gaca accggtgaga	•	20
<210>	73		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	73	·	

	•	Seq Listing	
catggaa	actt agacagaatt g		21
<210>	74		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> cagtact	74 ttgg tactgaacag g		21
<210>	75	•	
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> tgtcaa	75 catc gttttgaaaa gg		22
<210>	76		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> acactg	76 tcaa cctggcaatg		20
<210>	77		
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	77		
gacage	acct tgccctttg '		19

		Seq Listing	•
<210>	78	-	
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	78		10
catcgg	caac atgeteate		19
<210>	79		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
			•
<400>			. 22
acggag	atat ttggcctaca ac		22
<210>	80		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			20
cttgac	ttca aggcgtgaca		20
<210>	81		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			22
tttgct	gtgg tacgaaacat ac		22
<210>	82		
<211>	22		

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	82	
actcaca	aaat gtctaataaa ac	22
<210>	83	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	83	
ccaaaa	aaac tgcctgcatg	20
<210>	84	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
ctctgg	catt gctccttgg	19
<210>	85	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	•	
<400>		20
gcgagg	cagc aagagagaaa	20
<210>	86 .	
<211>	21	
<212>	DNA	

<213>	Triticum sp.	
<400>	86 ttga ctcagaccaa a	21
caaagc	cega eccagaceaa a	21
<210>	87	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	87 tttc tgcctctagc c	21
<210>	88	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	88 tcga acctgaacaa g	21
<210>	89	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	89 gtca cccggaattc	20
54000	3	
<210>	90	
<211>	20	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> tggtaga	90 agaa ggacggagag	20
<210>	91	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcacag	91 agag agagggaggg	20
<210>	92	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	92 acat gttgcctgca	20
acgege	acat gitgetegea	20
<210>	93	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	93 tttc cccctccc	18
caacca		
<210>	94	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatcat	94 tgga aatccatatg cc	22

<210>	95	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	95 gtgc tattagtcat tc	22
oouuoo;	,	
<210>	96	
<211>	19	
<212>	DNA ·	
<213>	Triticum sp.	
<400>	96 aggo cotoctaac	19
<210>	97	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atcatc	97 gcgg taagcttg	18
J J		
<210>	98	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	98 acac acgaggettg	20
J J : J :-		
<210>	99	

<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>/ gggccaa	99 acac tggaacac	18
<210>	100	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcagaaq	100 gctt gttggtaggc	20
<210>	101	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttcaat	101 tcag tcttggcttg g	21
<210>	102	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctgcag	102 gaaa aaaagtacac cc	22
<210>	103	
<211>	20	

<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gatcgag	103 gtga tggcagatgg		20
<210>	104		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> tgtgaat	104 ttac ttggacgtgg		20
<210>	105		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> agtgga	105 tcga caaggetetg		20
<210>	106		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> agaaga	106 agca aagcetteee		20
<210>	107		
<211>	20	•	
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		

<400> acctcga	107 acag acctggtacg	20
<210>	108	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtctttg	108 gtca cccgatggac	20
<210>	109	
	19	
<212>		
<213>	Triticum sp.	
<400> acattt	109 ctcc cccatcgtc	19
<210>	110	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttgtaa	110 acaa atcgcatgcg	20
<210>	111	
<211>	20	
<212>	DNA	
-2135	Triticum sp	

Seq Listing <400> 111 20 tgcagtggtc agatgtttcc <210> 112 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 112 ctttctttc agattgcgcc 20 <210> 113 <211> 22 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 113 accactgcag agaacacata cg 22 <210> 114 <211> 21 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 114 21 gtgctctgct ctaagtgtgg g <210> 115 <211> 22 <212> DNA

<400> 115 gggttcctat ctggtaaatc cc

<213> Triticum sp.

22

<210>	116	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	116 catg ttcctgccac	20
<210>	117	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aagttga	117 agtt gatgogggag	20
<210>	118	
<211>		
<212>		
	Triticum sp.	
<400> ccatga	118 ccag catccactc	19
<210>	119	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atccgc	119 ctaa ggaatagtgt	20
<210>	120	

Seq Listing <211> 19 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 120 19 gatcgcacgg gagagagag <210> 121 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 121 20 tcattggtaa tgaggagaga <210> 122 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 122 20 gaaccattca tgtgcatgtc <210> 123 <211> 21 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 123 tgatgtagtg agcccatagg c 21

<210> 124

<211> 20

<212> DNA

<213> Triticum sp.

<400> ttgcaca	124 acag ccaaataagg	20
<210>	125	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcagage	125 cctg gttcaaaaag	20
<210>	126	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	126 tagc gagagctatg	20
<210>	127	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aggagc	127 agcg gaacgaac	18
<210>	128	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> agaaata	128 acgg aaacccaccc	20
<210>	129	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtgctt	129 gctg agctatgagt c	21
<210>	130	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtgcca	130 cgtg gtacctttg	19
<210>	131	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	•	
<400>	131 ttgt ttgcgggc	18
ugueeg		
<210>	132	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	132	

		Seq Listing	
tagcaco	gaca gttgtatgca tg		22
<210>	133		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> ggtttt	133 cettt cagattgege		20
<210>	134		
<211>	21	*	
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	134 ctaa tettgeettg c ,		21
cgccgc	icua coccigooccy c		.
<210>	135		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	135 gcac ctctctctcc		20
		•	
<210>	136		
<211>	21		
<212>	DNA		٠
<213>	Triticum sp.		
		•	
<400> aattgt	136 gttg atgatttggg g		21

<210>	137	Seq Listing	
<211>			
	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gatctg	137 ctct actctcctcc		20
<210>	138	•	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			
cgacgc	agaa cttaaacaag		20
<210>	139		
<211>	18		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			
aggtgo	cgtc gcgtctac		18
<210>	140		
<211>	18		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			
accccc	cacg tcagagag		18

Page 34

<210> 141

<211> 21

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
gagaaa	gagg tctggaggtc g	21
<210>	142	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	142	
caaaat	gcac aagaatggag g	21
<210>	143	
<211>	20	
<212>	DNÁ	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
LLGaac	cgga aggagtacag	20
<210>	144	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	144	•
cagtt	tatt ttgggcatgt g	21
<210>	145	
<211>	19	
<212>	DNA	

<213>	Triticum sp.	
	145 gaac agatgagcg	19
<210>	146	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> gacctg	146 atga gagcaagcac	20
<210>	147	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cccaaa	147 agcag cgcaagc	17
<210>	148	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> accaa	148 tgcta tcggctcg	18
<210>	149	
<211>		
<212>	• DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> cgaccc	149 ggtt cacttcag			18
<210>	150			
<211>	20			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400>	150 cgtt gtatagtgcc			20
<210>	151 .			
<211>	22			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400> tgcatc	151 aaga atagtgtgga ag	,		22
<210>	152			
<211>	2.0	(
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400> tgagag	152 gaag gctcacacct			20
<210>	153			
<211>	20			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400> aagcaa	153 catt tgctgcaatg			20

<210>	154	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcagtt	154 taac ttgttgaaag ga	22
<210>	155	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcctg	155 gctc gttctatctc	20
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctagct	156 ttagc actgtcgccc	20
<210>	157	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cggca	157 Laacgg atatcgac	18
<210>	158	

<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aacagta	158 aact ctcgccatag cc	22
<210>		
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gatgag	159 cgac acctagcctc	20
<210>	160	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggggtc	160 cgag tccacaac	18
<210>	161	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgagtc	161 cagc actgctgc	18
<210>	162	
<211>	20	

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	162	
caacat	ccgc tcgtattcaa	20
<210>	163	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
tcatat	gcac ctctttccta gg	22
<210>	164	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
gtgtgc	cacc tttgacgtc	19
<210>	165	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	165	1.0
ageteg	ggat gaagcgtg	18
<210>	166	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> gatccg	166 peege tgegttt	17
<210>	167	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	167 aacgg caagccg	17
<210>	168	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctgat	168 gcaag caatccacc	19
_		
<210>	169	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	acata aatgttcatt gga	23
<210>		
<211>		
<212>		
<213>	Triticum sp.	

<400> tcaacco	170 gtgt gtaattttgt cc	22
<210>	171	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gagtcc	171 tgat gtgaagctgt tg	22
<210>	172	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctcatt	172 tgggg tgtgtacgtg	20
<210>	173	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gaatc	173 acttg tgaagcatct gg	22
<210>	174	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400: ctgg:	> 174 atgcat cacatccaac	. 20

<210>	175	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcgctt	175 ctac cgctcacc	18
<210>	176	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> agtgcc	\cdot .	17
<210>	177	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcttcc	177 . aact aaagcatagc	20
<210>	178	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cttcca	178 tgga ctacatacta gc	22
220		

<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tccaag	179 gcag taggcagg	18
<210>	180	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgttgt	180 :tggc ctgtatgcat	20
<210>	181	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	181 ctgag gcaatctg	18
ggcag	ctgag gedacedg	
<210>	182	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400 tttgg	> 182 gacatt tcccagcg	18
<210	> 183	
<211	> 17	
<212	> DNA	

<213>	Triticum sp.	
<400> cagcgc	183 agtt agctcgc	17
<210>	184	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atctgt	184 ccat tcgagcgc	18
<210>	185	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcaatc	185 tttt ttctgaccac g	21
<210>	186	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atgtgca	186 atgt cggacgc	17
<210>	187	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> aggactt	187 ccg caccctg	17
<210>	188	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tggcgts	188 ggtc taaatggac	19
<210>	189	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> caaatg	189 gatc gagaaaggga	20
<210>	190	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctgcca	190 atttt tetggateta ee	22
<210>	191	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	191	

		Seq Listir	ng	2.1
caactggttg	ctacacaagc a			21
<210> 192				
<211> 21				
<212> DNA	A			
<213> Tri	ticum sp.			
<400> 192 gggatgtctg	2 g ttccatctta g			21
<210> 193	3			
<211> 23				
<212> DN	A			
<213> Tr	iticum sp.			
<400> 19	3 g taggtttcat tgc			23
<210> 19	4		,	
<211> 18				
<212> DN	A			
<213> Tr	riticum sp.			
<400> 19 tetgeegta	94 aa gtcgcctc			18
<210> 19	95			
<211> 18	3 .			
<212> DN	AV			
<213> Ti	riticum sp.			
<400> 19	95 ta ataggaca			18

Seq Listing <210> 196 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 196 20 ccaagacgat gctgaagtca <210> 197 <211> 22 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 197 22 gatcgcttca tctctctct tc <210> 198 <211> 17 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 198 17 gtacacgccg taggccc <210> 199 <211> 23 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 199 23 agggaaaaga catcttttt ttc <210> 200 <211> 17

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cgaccga	actt cgggttc	17
<210>	201	
<211>	. 17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
400		
<400> gccccc	201 ttgc acaaatc	17
<210>	202	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cgcagc	202 taca ggaggcc	17
<210>	203	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctccct	203 gtac gcctaaggc	19
0.1.5		
<210>	204	
<211>	19	

<212> DNA

<213> Triticum sp.

<400> ctcgcgc	204 tac tagccattg	19
<210>	205	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tetgee	205 gtaa gtegeete	18
<210>	206	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggttto	206 cattg cttgccctaa	20
<210>	207	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gagaa	207 acatg ccgaacaaca	20
<210>	208	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> gcatgca	208 atga gaataggaac tg	22
<210>	209	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgttgcg	209 ggat ggtcactatt	20
<210>	210	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	210 acat ttggcctctg c	21
gagcaca	reac coggeococy c	21
<210>	211	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	211 catg ttgtcactcc a	21
3333		
<210>	212	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttatgt	212 gatt gcgtacgtac cc	22

<210>	213	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	213 taaa cagtcacaca ccc	23
cgcaca	tada tagttatata tet	23
<210>	214	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	214 ctcc aaagtgagtt agc	23
cccgag	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	23
<210>	215	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	215 cgtg gagccagc	18
		10
<210>	216	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	216 tagc ttttgggaca	20
330		
<210>	217	

<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgctctt	217 ttgg cgaatatatg g	21
<210>	218	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<210>	218 aaca aattaaaagg ccc 219 20	23
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> attgga <210> <211>	219 acgga cagatgcttt 220 19	20
<212>	DNA	
<213>		
	tgagg aaggggatc	19
<210>	221	
<211>	20	

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aacttgo	221 caaa actgttctga	20
<210>	222	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tatttg	222 gaage ggtttgattt	20
<210>	223	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aattt!	223 totto otcacttatt ot	. 22
<210>	224	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	224 laaaat tagggcc	17
<210>	→ 225	
<211>	. 20	
<212>	> DNA	

Page 54

<213> Triticum sp.

<400> atttgc	225 ctga agaaaatatt	20
<210>	226	
<211>		
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatttc	226 actg catacacaag	20
<210>	227	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gttgct	227 tcat gaacgctcaa	20
<210>	228	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctgccc	228 aatt ttctccactc	20
<210>	229	
<211>	23	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	

<400> cggccat	229 att totgtaagta tgo	23
<210>	230	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcaggt	230 aatg gccggac	17
<210>	231	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttggco	231 gtgt aaggcag	17
<210>	232	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctca	232 ttcac acacaacact agc	23
<210>	233	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatga	233 Maaaaa cacttgcgtg g	21

<210>	234	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcacatt	234 Ettt cactttcggg	20
<210>	235	
<211>	20	
<212>	DNA	•
<213>	Triticum sp.	
	·	•
<400> atgacco	235 ette tgecaaacae	20
<210>	236 .	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atcgaco	236 eggg atetagee	18
<210>	237	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> catccct	237 cacg ccactctgc	19
<210>	238	

Seq Listing <211> 21 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 238 aatggtatct attccgaccc g 21 <210> 239 <211> 17 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 239 tcaccgtggt caccgac 17 <210> 240 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 240 20 ccaccgagcc gataatgtac

tactggttca cattggtgcg
<210> 242
<211> 19
<212> DNA

<213> Triticum sp.

<210> 241

<211> 20

<212> DNA

<400> 241

20

<213> Triticum sp.

<400> tcgccat	242 cac tcgttcaag	19
<210>	243	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggattg	243 gagt taagagagaa ccg	23
<210>	244	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcagag	244 tgat caatgccaga	20
<210>	245	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtgaag	245 caga cccacaacac	20
<210>	246	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> gacggct	246 gcg acgtagag		18
<210>	247		
<211>	21	,	
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aattca	247 acct accaatctct g		21
<210>	248		
<211>	21		
<212>	DNA	•	
<213>	Triticum sp.		
	•	L	
<400> gcctaa	248 utaaa ctgaaaacga g		21
<210>	249		
<211>	21 .		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> atcgt	249 cacgt attttgcaat g		21
<210>	250 .		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	• 250		

Seq Listing 22 tgcgtaagtc tagcattttc tg <210> 251 <211> 19 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 251 actacttagg cctcccgcc 19 <210> 252 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 252 tgacccactt gcaattcatc 20 <210> 253 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 253 20 gaggagtaag acacatgccc <210> 254 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 254

gtggctggag attcaggttc

20

<210>	255	Seq Listing	
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gcaaga	255 agca acagcagtaa c		21
<210>	256		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> cagatg	256 ctct tctctgctgg		20
<210>	257		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aggaaa	257 caga aatatcgcgg		20
<210>	258		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aggact	258 gtgg ggaatgaatg		20

<211> 18 Page 62

<210> 259

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
•	·.	
<400>		1.0
teaegr	ggaa gacgctcc	18
<210>	260	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400>		20
ctacgt	gcac caccattttg	20
<210>	261	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		•
atcgca	tgat gcacgtagag ·	20
<210>	262	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	262	
acatgo	atgc ctacctaatg g	21
<210>	263	
<211>	20	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> ccgccct	263 tcat taagtttcac	
<210>	264	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tttgaca	264 aagt acacgagtet ge	
<210>	265	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aggagc	265 etect etgtgeeac	
<210>	266	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttcggg	266 gactc tettecetg	
<210>	267	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> catggad	267 catt ttaccacaag ac	22
<210>	268	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcgtg	268 tggt ccacctc	17
<210>	269	
<211>		
<212>		
<213>	Triticum sp.	
	tgta caagtgttca cg	22
<210>		
<211>		
<212>	Triticum sp.	
<213>	iiicicum sp.	
<400> cgggtg	270 octgt gtgtaatgac	20
<210>	271	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cgagat	271 cacta tggaaggtga gg	22

<210>	272	
<211>	19	,
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atctttq	272 gcaa ggattgccc	19
<210>	273	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	273 ggag acggtgtgc	19
caacge		
<210>	274	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	274 catgo gatoatgo	18
cgccg		
<210>	275	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	aaatg atttctcatc cg	22
ccaca		
<210>	276	

<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgcagaa	276 aaac caacaaggg	19
<210>	277	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	277 ctgt cgttctcttc cc	22
<210>	278	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ttttta	278 cgcg tcaacgacg	19
<210>	279	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcaatc	279 cacg agaagagagg	20
<210>	280	
<211>	21	

<212>	DNA	504 212015	
<213>	Triticum sp.		
<400>	280 etct tgacatgtge g	2	1
<210>	281		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>		2	20
tigeta	tcca tgtgccagag	⊕ 2	, 0
<210>	282		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			
acatgt	ttca tgcaggtagc c	2	21
<210>	283		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	283		
agccag	caag tcaccaaaac	2	20
<210>	284		
<211>	23		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		

<400> agtgct	284 ggaa agagtagtga	agc	23
<210>	285		
<211>	i8	•	
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gcccggt	285 tcat gtaaaacg		18
<210>	286		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> tttcag	286 tttg cgttaagctt	tg	22
<210>	287		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.	•	
	287 aaaa aggagagaga		20
<210>	288		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		

	288 gtt tttagctatc	20
<210>	289	
<211>	19	
<212>	AND	
<213>	Triticum sp.	
<400>	289 cac tccacacgg	19
<210>	290	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cggtcc	290 aagt gctacctttc	20
<210>	291	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cccttt	291 caatc tegeteeete	20
<210>	292	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtctc	292 tttct cgtacttcca gg	22

<210>	293	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	293 cctc cctcacttag c	21
<210>	294	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgctaa	294 ctgg cctttgcc	18
<210>	295	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatttt	295 cttc ctcacttatt	20
<210>	296	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aaacga	296 acaa ccactcaatc	20
<210>	297	

<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	297 Ettt ttctgaccac g		21
gcaacci	titt tittgattas g		
<210>	298		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			20
acgagg	caag aacacacatg		
<210>	299		
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			19
ttcagi	eggta geggtegag		
<210>	300	•	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
	ı		
<400>			20
ccgac	atctc atggatccac		
<210>	301	•	
<211>	19		
<212>	DNA		

<213>	Triticum sp.	
<400> tatcca	301 gagc agacggacg	19
<210>	302	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggtctag	302 gctt cgacgacacc	20
<210>	303	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> caagga	303 aata ggcggtaact	20
<210>	304	
<211>	20 .	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atttga	304 gtct gaagtttgca	20
<210>	305	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> caagcaa	305 aggt ttcgttttat cc	22
<210>	306	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcatgt	306 ggtc catgtactgc	20
<210>	307	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggcttc	307 caga aaacaacagg	20
<210>	308	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atcggt	308 gcgt accatcctac	20
<210>	309	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	309	

		Seq Listing	
acctcat	cca catgttctac g		21
<210>	310		
<211>	17		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gcatgga	310 atag gacgccc		17
<210>	311		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> ccatgtt	311 cgag taggttcagc c		21
<210>	312	•	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
		•	
<400> cttggc	312 caga agctacgaac		20
<210>	313		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	313 cttg ggaattagag a		21

		Seq Listing	
<210>	314		
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> ccaatca	314 agcc tgcaacaac		19
<210>	315		
<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> tatggto	315 caaa gttggacctc g		21
<210>	316		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aggctg	316 cagc tcttcttcag		20
<210>	317		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aaacag	317 cgga tttcatcgag		20
<210>	318		

<211> 20

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
teeget	gttg ttctgatctc	20
<210>	319	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		21
CLAALL	gcaa caggtcatgg g	21
<210>	320	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		22
tacttg	tgtt ctgggacaat gg	22
<210>	321	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	321 tatt gggaaaggg	20
gtaact	tgtt gccaaagggg	20
<210>	322	
<211>	21	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<213> Triticum sp.

	322 ggc aaaaggagac a	21
<210>	323	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ccattt	323 cacc taatgeetge	20
<210>	324	
<211>	23	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		23
aataaa	acca tgagctcact tgc	
<210>	325	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctgca	325 ggcca tgatgatg	18
<210>	326	
<211>	18	
<212>	DNA	

<400> accgtgg	326 ggtg ttgtgagc	1	8
<210>	327		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gaccaa	327 gata ttcaaactgg cc	2	2
<210>	328		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	328 gctt gcttggtacc	2	20
agecea	geet geetggtace .	-	. 0
<210>	329		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	329 gccc tgggactggg	2	20
<210>	330		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gaagga	330 cgac attccacctg	2	20

<210>	331	
<211>	22	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400>		22
acagig	tgtt gcatgctgtg tg	22
<210>	332	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	332 tagc gttggctgcc	20
cccaac		
<210>	333	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	333 gact ctagcatata cg	22
~~~		
<210>	334	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	334 tetg ttecatetta ge	22
222~~3		
<210>	335	

<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	335 agaaa acaggaaggc	20
333	3	
<210>	336	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	336 Eggag ggtaggag	18
<210>	337	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtcaga	337 ataac geegteeaat	20
<210>	338	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ctacgt	338 gcac caccattttg	20
<210>	339	
<211>	20	

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
acgcca	gttg atccgtaaac	20
<210>	340	
<211>		
<212>		
<213>	Triticum sp.	
<400> gacatc	340 aata accgtggatg g	21
<210>	341	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		
ttttca	ttgt geeetetaet	20
<210>	342)	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	342	
	tttc ttagctagtt aa	22
-010:	242	
<210>	343	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> ctacaat	343 ttcg aaggagagg g	21
<210>	344	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	344	
	gtca actacttaag c	21
<210>	345	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	345 rega teteettgae g	21
400405		
<210>	346	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgccat	346 gcac attagcagat	20
<210>	347	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> aagtttc	347 aca caagatetet ee	22
<210>	348	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgacaa	348 gtac acgagtctgc	20
<210>	349	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atagcg	aagt ctccctactc ca	22
<211>		
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atgtg	350 catgt cggacgc	17
<210>		
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcato	. 351 etgcta tttgtgctac a	21

<210>	352	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcaaat	352 cac caatgtgcc	19
<210>	353	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	353 egca agtaatgeca	20
tacaac		20
<210>	354	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	354	20
Laccaa	cacc ctagcccttg	20
<210>	355	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	•	
<400>		21
tgtcat	ggat tatttggtcg g	21
<210>	356	

<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	356	21
ctgcac	tctc ggtataccag c	21
<210>	357	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		17
gtgetg	ccac cacttgc	1,
<210>	358	
<211>	19	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400>	358	19
tgtagg	cact gcttgggag	
<210>	359	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>		17
cgacat	tggc ttcggtg	Ι,
<210>	360	
<211>	20	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> ·ataaaa	360 acagt gcggtccagg	20
<210>	361	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcgatt	361 ttatt tgggccactg	20
<210>	362	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gtataa	362 attcg ttcacagcac gc	22
<210>	363	٠
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcttga	363 agacc ggcacagt	18
<210>	364	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	

	364 ettg agggtetaga	20
<210>	365	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cccata	365 cgat gatgtgtttc c	21
<210>	366	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	366 gaac atggtccc	18
_		
<210>	367	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atcaa	367 caagg tttgtgtgtt gg	22
<210>	368	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	368	

atgaaa	cgcg acctccc	Seq I	Listing	17
a o gada.				
<210>	369			
<211>	21			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
	•			
<400> tgcttg	369 tota gattgottgg g			21
<210>	370			
<211>	19			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400>	370 ctcg tccttggca			19
gattyti	cteg teetiggea			19
<210>	371			
<211>	17			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400>	371 ccat gtccgcc			17
gacccc	code geoogee			- '
<210>	372			
<211>	20			
<212>	DNA			
<213>	Triticum sp.			
<400> cgacag	372 tegt caettgeeta			20

# Seq Listing <210> 373 <211> 17 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 373 17 gagcccacaa gctggca <210> 374 <211> 18 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 374 18 tcgttctccc aaggcttg <210> 375 <211> 23 <212> DNA <213> Triticum sp. <400> 375 23 aaacttagaa ctgtaatttc aga <210> 376 <211> 20 <212> DNA <213> Triticum sp.

<400> 376 agtgtgttca tttgacagtt

<210> 377

<211> 17

20

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	377 agcg aggattt	17
-5-55-		
<210>	378	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	378 acta gccccgc	17
•		
<210>	379	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	379 catta agttcccatt a	21
cegea		
<210>	380	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>		
<400>	380 ggacc tacatgacac	20
lllaa	ggace caeacgacae	
<210>	381	
<211>	20	
<212>	DNA	

<213>	Triticum sp.	
<400> atgagtt	381 cccg ccaaagaatg	20
<210>	382	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> acgaaa	382 taca caagtgggac a	21
<210>	383	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	gact tttgtatctc tc	22
<210>		
<211>		
<212>		
<213>	Triticum sp.	
<400> gatgtc		20
<210>	385	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> cctatgg	385 gtct ccatcatgag g	21
<210>	386	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	,	
<400> tcatgto	386 caac tcaagaacac g	21
<210>	387	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	387 tcat ccggaactct	20
999000	ccat coggaacce	20
<210>	388	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ccatga	388 ttta taaattccac c	21
<210>	389	
<211>	21	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> tttgtt	389 gggg gttaggatta g	21

<210>	390	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ccttaa	390 cact tgctggtagt ga	22
<210>	391	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	391 Latt gggaggaaag g	21
aaacca	cace gggaggaaaag g	
<210>	392	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	392 ggcat cacatttgtg	20
ououo;		
<210>	393	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> attcq	393 gttcg ctagctacca	20
2009		
<210>	394	

<211>	17	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> acggag	394 agca acctgcc	17
<210>	395	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctgaa	395 catt acacaaccct ga	22
<210>	396	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgctct	396 ctct gaacctgaag c	21
<210>	397	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aatggc	397 aatt ggaagacata gc	22
<210>	398	
<211>	19	

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	398	19
ttcgca	atgt tgatttggc	
<210>	399	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	- ·	
<400>	399	21
atggag	gtggt cacactttga a	
<210>	400	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	(
<400>	400	22
agctt	ctctg accaacttct cg	
<210>	401	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	401	21
caact	cagtg ctcacacaac g	
<210	> 402	
<211	> 21	
<212	> DNA	
<213		

<400> cgataad	402 ccac tcatccacac c	21
<210>	403	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cggccc	403 tatc atggctg	17
<210>	404	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	•	
<400>	404 aagt tccattttgc	20
geeege	wage coodecocgo	
<210>	405	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcatac	405 gggt atggttggac	20
<210>	406	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400>	406	204 212012	
	cttg ttggtcac		18
<210>	407		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			
atgggt	tcgt actaacatca gc		22
<210>	408		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	408		
ttgctg	gtag cttcaatccc		20
<210>	409		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
	-		
<400>	409		
	tact tgtacagagg ac		22
<210>	410		
<211>	18		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			18
ccgaat	tgtc cgccatag		10

<210>	411	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> acatcgo	411 ctct tcacaaaccc	20
	•	
<210>	412	
<211>	19	
<212>	DNA	٠,
<213>	Triticum sp.	
<400>	412 ggtc atggctagg	19
	413	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	413 cagg aagacatcag gg	22
J		
<210>	414	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	414	
ttcctg	gagc tgtctggc	18
<210>	415	

<211>	21		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	415 etcg cgaaatatag g		21
gagage	Jeeg ogadaonen j		
<210>	416		
<211>	19 .		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.	•	
<400>			19
tgette	tggt gttccttcg		
<210>	417		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	417		20
gtagtg	aaga caagggcatt		
<210>	418		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			20
ccgaaa	agttg ggtgatatac		20
<210>	419		
<211>	22		
<212>	DNA		

<213>	Triticum sp.	
<400> acttgt	419 atgc tccattgatt gg	22
<210>	420	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggggag	420 ytgga aactgcataa	20
<210>	421	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggctat	421 totot ggogotaaaa	20
<210>	422	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tccac	422 aaaca agtagcgcc	19
<210>	423	
<211>	20	
J2125	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> agccaco	423 catc agcaaaaatt		20
<210>	424		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> gaacat	424 gagc agtttggcac		20
<210>	425		
<211>	21		
<212>	DNA ·		
<213>	Triticum sp.		
<400> atccgt	425 agca cctactggtc a		21
<210>	426		
<211>			
<212>			
<213>	Triticum sp.		
<400> ggtctg	426 gttca tgccacattg		20
<210>	427		
<211>	20		
<212>	DNA	·	
<213>	Triticum sp.		
		٠.	
<400>	427		

		Seq :	Listing			
aacacaa	atgg caaatgcaga					20
<210>	428				•	
<211>	22					
<212>	DNA					
<213>	Triticum sp.					
<400> ccttcct	428 cagt aagtgtgoot ca					22
<210>	429					
<211>	20					•
<212>	DNA					
<213>	Triticum sp.					
<400> aatcaca	429 aaca aggcgtgaca					20
<210>	430					
<211>	17					
<212>	DNA ·					
<213>	Triticum sp.					
<400> cagggt	430 ggtg catgcat					17
<210>	431					
<211>	19					
<212>	DNA					
<213>	Triticum sp.					
<400> aaatag	431 gaca acccacggc					19

		Seq Listing	
<210>	432	seq misering	
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> tcaact	432 tott ggootocato		20
<210>	433		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	433 tgtg cctacaattg		20
actgcg	egeg cecacaaceg		20
<210>	434		
<211>	19		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>	434 gcac tcgataggc		19
ccaccc	gede tegatagge		
<210>	435		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aaggcg	435 aatc aaacggaata		20

<210> 436

<211> 20

<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gttgcti	436 Etag gggaaaagcc	20
<210>	437	
<211>	21 .	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> acataa	437 tgct tcctgtgcac c	21
<210>	438	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gccact	438 tttg tgtcgttcct	20
<210>	439	
<211>	17	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcattt	439 cggg tgaaccc	17
<210>	440	
<211>	22	
<212>	DNA	

<213> Triticum sp.

<400> gttgcat	440 gta tacgttaagc gg	22
<210>	441	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctcgc	441 tgtg aaatcctatt tc	22
<210>	442	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> aggcat	442 ggat agaggggc	18
<210>	443	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tagaat	443 tett tatggggtet ge	22
<210>	444	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> aggatto	444 ccaa tccttcaaaa tt	22
<210>	445	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> cccaca	445 agaa cctttgaaga	20
<210>	446	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	446	
	gtgt gcaaggcac	19
<210>	447	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tgccca	447 acaac ggaacttg	18
<210>	448 -	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> gcaac	448 cacca agcacaaagt	20

<210>	449	
<211>	22	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	449 gata tgcctaccta gg	2
gegeea	gata tycotacous so	
<210>	450	
<211>	20	
<212>	LANA .	
<213>	Triticum sp.	
<400>	450 gttag ccctgagcca	20
agcgag	,	
<210>	451	
<211>	21	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	451 ctacc catgggattt g	21
tetgt	ctace caegggaeee s	
<210>	452	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
	•	
<400>	452	20
ctggc	ttcga ggtaagcaac	

<210> 453

<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> ggaaact		20
<210>	454	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcaatt	454 ttga cagaagaatt	20
<210>	455	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcgcct	455 ttta cagtcggc	18
<210>	456	
<211>	20	•
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> atgggt	456 agct gagagccaaa	20
<210>	457	
<211>	20	

<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> aagaga	457 taac atgcaagaaa	2	20
<210>	458		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> ttcaaa	458 tatg tgggaactac	:	20
<210>	459		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400> atggca	459 taat ttggtgaaat tg		22
<210>	460		
<211>	22		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.		
<400>			22
igitic	aagc ccaacttcta tt		-, -
<210>	461		
<211>	20		
<212>	DNA		
<213>	Triticum sp.	·	

<400> aagcac	461 tacg aaaatatgac	20
<210>	462	
<211>	20	
<212>	DNA .	
<213>	Triticum sp.	
<400> tcttaa	462 gggg tgttatcata	20
<210×	463	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	463 ccca accaatagca	20
CCCCCC		
<210>	464	
<211>	20	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400> tctagg	464 caga cacatgcctg	20
<210>	465	
<211>	19	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	

<400> gatccc	465 caat tgcatgttg	19
<210>	466	
<211>	18	
<212>	DNA	
<213>	Triticum sp.	
<400>	466	18